



**F EF RER USFR CSF 1181**

Novembre 2012

---

**CONSIGNE DE SÉCURITÉ  
FERROVIAIRE**

---



**Manuel de conduite**

**MI 79 R**

Ligne 

---

**Élaboré par**

**Vérifié par**

**Approuvé par**

---

**Didier Houel**  
Responsable du pôle  
réglementation RER/USFR

**Jean Rodrigues**  
Responsable de l'Unité  
RER/USFR

**Cyril Condé**  
Directeur du  
Département RER »

---

15/04/2013

15/04/2013

18/04/2013

---

## SOMMAIRE

---

A.	PROCÉDURES COURANTES .....	7
1.	Dégarage .....	7
1.1	Opérations et vérifications préalables.....	7
1.2	Mise sous Tension .....	7
1.3	Visite du train.....	7
1.4	Vérifications Diverses.....	8
1.5	Essais .....	9
1.6	Mise en ordre de marche .....	9
2.	Remise en service réduite .....	10
3.	Garage .....	10
4.	Mise en réserve .....	10
5.	Changement de poste de conduite .....	10
5.1	Dans le poste à isoler .....	10
5.2	Dans le poste à mettre en service .....	11
6.	Abandon momentané d'une cabine de conduite.....	11
B.	PROCÉDURES SPÉCIFIQUES.....	12
7.	Commande des pantographes.....	12
7.1	Montée des pantographes .....	12
7.2	Descente des pantographes .....	12
8.	Utilisation de l'interrupteur « PANTO LOCAL » .....	12
9.	Commande des disjoncteurs .....	12
9.1	Fermeture des disjoncteurs.....	12
9.2	Ouverture des disjoncteurs .....	13
10.	Essais des freins.....	13
11.	Essai du frein électromagnétique.....	13
12.	Essai du bouton d'arrêt d'urgence .....	14
13.	Essai de la veille automatique VA.....	14
13.1	Essai en statique.....	14
13.2	Essai dynamique.....	15
14.	Essai de l'alerte lumineuse.....	15
15.	Essai du radiotéléphone .....	15
16.	Essai des équipements de service du train.....	15
17.	Mise en service de la console à écran tactile .....	15
17.1	Identification .....	15
17.2	Saisie d'un code mission .....	16
17.3	Changement de conducteur.....	16
17.4	Changement de code mission .....	16
17.5	Rôle des touches de fonctions.....	16
17.6	Extinction de l'écran tactile .....	17
17.7	Présentation d'un message sur l'écran tactile .....	17
18.	Enregistreur de vitesse .....	17
19.	Fiche suiveuse .....	17
20.	Vidéo-Protection .....	18

20.1	Utilisation des touches de fonction .....	18
20.2	Mode Alarme .....	18
<b>C.</b>	<b>REGLES DE CONDUITE .....</b>	<b>20</b>
21.	Utilisation des appareils de commande de la traction et du freinage .....	20
21.1	Position des appareils .....	20
21.2	Commande de l'effort de traction .....	20
21.3	Ralentissements et arrêts .....	20
21.4	Commande du freinage d'urgence .....	20
21.5	Commande du freinage d'urgence et de l'abaissement en urgence des pantographes .....	20
22.	Actionnement d'un signal d'alarme en intergare .....	21
22.1	L'inhibition est active .....	21
22.2	L'inhibition n'est pas active.....	21
23.	Actionnement d'un signal d'alarme dans une gare desservie par la mission du train.....	22
23.1	Pendant le service voyageur .....	22
23.2	En entrant ou en sortant de la gare (une partie du train se trouvant à quai).....	22
24.	Marche série .....	22
25.	Composition des trains .....	23
26.	Fonctionnement de la veille automatique « VA ».....	23
<b>D.</b>	<b>PROCÉDURES DIVERSES .....</b>	<b>24</b>
27.	Commande des Marchepieds .....	24
28.	Dégivrage .....	24
29.	Eclairage – Ventilation – Chauffage des compartiments voyageurs .....	24
30.	Évacuation des voyageurs d'un train arrêté en pleine voie .....	24
31.	Service d'hiver.....	24
31.1	Gel 1 (température prévue entre 0°C et – 4° c, pas ou peu de risque de verglas ou de neige) .....	24
31.2	Gel 2 (Température prévue inférieure ou égale à – 5°C, pas ou peu de risque de verglas ou de neige) .....	24
31.3	Gel 3 (Quelle que soit la température, formation de verglas ou chute de neige ou risque sérieux ou forte probabilité).....	25
32.	Utilisation du radiotéléphone en secours.....	25
33.	Alarme PMR .....	25
<b>E.</b>	<b>COUPLEMENT - DÉCOUPLEMENT .....</b>	<b>26</b>
34.	Couplement .....	26
34.1	Opérations préalables.....	26
34.2	Accostage .....	26
35.	Découplement .....	26
36.	Réarmement d'un attelage.....	27
<b>F.</b>	<b>PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES DU DÉPANNAGE .....</b>	<b>28</b>
37.	Discrimination d'une avarie à l'aide des voyants du boîtier de signalisation du pupitre.....	28
38.	Mise du commutateur « K.A.DI » sur alimentation directe .....	28
39.	Fermeture de disjoncteur après ouverture automatique.....	28
40.	Reprise de la marche après isolement de freins d'immobilisation « FI » .....	28
41.	Mise hors service de l'arrêt automatique .....	28
<b>G.</b>	<b>INCIDENTS NÉCESSITANT L'APPLICATION DE MESURES IMMÉDIATES .....</b>	<b>29</b>

42.	Déclenchement de l'arrêt automatique.....	29
43.	Allumage des voyants « NON DEBLOCAGE » ou « NON DESSERRAGE FI ».....	29
44.	Baisse de pression dans la conduite principale.....	29
45.	Résistance anormale au roulement .....	29
46.	Allumage du voyant « SECOURS DEFREINAGE » .....	29
46.1	En ligne .....	29
46.2	Au terminus :.....	29
47.	Allumage des voyants « DEFAULT TRACTION », « DEFAULT FREIN ELECTRIQUE ».....	29
48.	Allumage du voyant « DEFAULT TECHNIQUE ».....	29
49.	Allumage du voyant « DISJONCTEUR OUVERT » .....	30
50.	Un disjoncteur est ouvert.....	30
51.	Absence d'effort de freinage, le manipulateur étant placé sur la plage du freinage de service.....	31
52.	Anomalie de fonctionnement de la « VI » .....	31
53.	L'aiguille de l'indicateur de vitesse reste bloquée à « 0 » ou en dessous de « 0 », ou le drapeau de panne de l'indicateur de vitesse est présenté .....	31
54.	Clignotement du voyant « OUVERTURE PREPARE ».....	31
55.	Clignotement des voyants « DISCORDANCE ST » et « DISCORDANCE MARCHEPIEDS » .....	31
55.1	Le voyant « DISCORDANCE ST » clignote seul.....	31
55.2	Le voyant « DISCORDANCE MARCHEPIEDS » clignote seul .....	31
55.3	Les voyants « DISCORDANCE ST » et « DISCORDANCE MARCHEPIEDS » clignent.....	31
56.	Allumage au fixe des voyants « DISCORDANCE ST » et « DISCORDANCE MARCHEPIEDS » .....	32
56.1	Au point d'arrêt d'exploitation d'une gare en zone KCVP.....	32
56.2	Au point d'arrêt d'exploitation d'une gare hors zone KCVP .....	32
56.3	Sur une voie de service.....	32
57.	Allumage du voyant « SYSTEME DE SECURITE ISOLE ».....	32
H.	ANNEXES .....	33
	Annexe 1.....Cloison et couloir cabine	35
	Annexe 2..... Cloison cabine	37
	Annexe 3..... Pupitre de conduite	39
	Annexe 4..... Fiche cycle de production	41

## **PREAMBULE**

Le présent document énonce les opérations techniques spécifiques aux éléments MI 79 R, les règles générales faisant notamment l'objet de l'instruction de sécurité ferroviaire F EF MOT SMI ISF 214 "Service des trains".

## A. PROCÉDURES COURANTES

---

### 1. Dégarage

---

Le dégarage débute à partir de la 1ère cabine rencontrée.

Avant de pénétrer dans cette cabine, le conducteur vérifie :

- l'absence de jalon d'arrêt, de drapeau ou de lanterne à feu rouge ;
- l'aspect des organes de choc et de traction.

#### 1.1 Opérations et vérifications préalables

Le conducteur :

- consulte la fiche rose ;
- vérifie que le sélecteur des marchepieds « SM » est sur la position « QUAI HAUT », sinon il le place sur cette position ;
- place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position maximale du freinage de service « FR » ;
- déverrouille la boîte à leviers avec la clé « KC » ;
- vérifie que le drapeau indicateur de panne de l'indicateur de vitesse est effacé ;
- place l'interrupteur « TEST LAMPES » sur la position « MARCHÉ » et vérifie l'allumage des voyants de signalisation du pupitre ;
- appuie sur le bouton essai lampes « B.TS.LS » de la cloison cabine et vérifie l'allumage des voyants ;
- vérifie :
  - que le bouton d'arrêt d'urgence « B.AE.UG » est en position tiré ;
  - que le robinet d'urgence « RO.UG » est en position verticale ;
  - qu'aucun disrupteur de la cloison cabine n'est déclenché ;
  - que les commutateurs sont en position verticale ;
  - que les 7 commutateurs équipés d'un voyant rouge de signalisation sont plombés.

#### 1.2 Mise sous Tension

Le conducteur :

- commande la montée des pantographes (art 7.1) ;
- commande la fermeture des disjoncteurs (art 9.1).

#### 1.3 Visite du train

##### 1.3.1 Si la cabine est celle utilisée pour le premier déplacement :

Le conducteur :

- laisse sa cabine en état pour effectuer la visite ;
- vérifie :
  - à l'aller :

- l'état des voitures ;
- la présence des extincteurs dans les voitures.
- dans chaque cabine que :
  - le bouton d'arrêt d'urgence « B.AE.UG » est en position tiré ;
  - le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » est sur la position neutre « N » ;
  - le robinet d'urgence « RO.UG » en position verticale ;
  - de plus, dans la cabine arrière, la position verticale de tous les commutateurs de la cloison cabine.
- à l'arrière du train :
  - l'absence de jalon d'arrêt, de drapeau et de lanterne à feu rouge ;
  - l'aspect des organes de choc et de traction.
- au retour par l'extérieur :
  - effectue une visite sommaire.

### 1.3.2 Si la cabine n'est pas celle utilisée pour le premier déplacement :

Le conducteur :

- verrouille la boîte à leviers et replace le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position neutre « N » ;
- rejoint la cabine qui sera utilisée pour le premier déplacement en effectuant la visite du train ;
- vérifie :
  - à l'aller :
    - l'état des voitures ;
    - la présence des extincteurs dans les voitures.
  - dans chaque cabine que :
    - le bouton d'arrêt d'urgence « B.AE.UG » est en position tirée ;
    - le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » est sur la position neutre « N » ;
    - le robinet d'urgence « RO.UG » est en position verticale.
  - à l'avant du train :
    - l'absence de jalon d'arrêt, de drapeau et de lanterne à feu rouge ;
    - l'aspect des organes de choc et de traction.
  - dans la cabine utilisée pour le premier déplacement effectue les opérations et vérifications préalables (art. 1.1).

## 1.4 Vérifications Diverses

Dans la cabine et le compartiment bagage utilisé pour le premier déplacement, le conducteur vérifie la présence :

- de la poignée mobile des robinets d'isolement du frein pneumatique et de la suspension ;
- des agrès de protection et de signalisation (deux drapeaux, une boîte à pétards contenant au moins six pétards, une lanterne à deux feux qu'il teste, une barre de court-circuit) ;



- de deux extincteurs (un à eau, un à poudre) ;
- des documents de bord (guide de dépannage, carnet de secours SNCF, fiche rose déjà consultée) ;
- d'une housse de protection de l'attelage, d'un disque rouge ;
- d'une échelle en trois parties dont une pour l'évacuation des voyageurs, d'un câble de mise au rail, de deux coquilles rallonge tampons, d'une commande manuelle des emmarchements ;
- de deux cales anti-dérive, d'une boîte à outil plombée, d'une boîte à gants plombée, d'une ampoule, de deux boyaux SNCF.

## 1.5 Essais

Le sélecteur des marchepieds « SM » étant sur la position « QUAI HAUT » ;

Le conducteur :

- place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position maximale du freinage de service « FR » ;
- déverrouille la boîte à leviers avec la clé « KC » si ce n'est déjà fait ;
- vérifie :
  - à l'aide du quotientmètre « QU », que le nombre d'éléments correspond à la composition du train prévue, ceci en positionnant le commutateur du quotientmètre « K.CP » sur la position « Eléments » ;
  - l'allumage du voyant « TOUS FI SERRES ».
- place le manipulateur d'inversion du sens de marche « M.PJ » sur la position marche avant « AV » ;
- place le sélecteur de mode de conduite « SC » sur la position conduite manuelle « CM » ;
- effectue l'essai :
  - des freins (art. 10) ;
  - du frein électromagnétique (art. 11) ;
  - du bouton d'arrêt d'urgence (art. 12) ;
  - de la veille automatique en statique (art. 13.1) ;
  - de l'alerte lumineuse (art. 14) ;
  - du radiotéléphone (art. 15) ;
  - des équipements de service du train (art. 16).

## 1.6 Mise en ordre de marche

Le conducteur :

- effectue les opérations de mise en service de la console à écran tactile « SISVE » (art. 17) ;
- effectue les opérations de vérification de l'enregistreur de vitesse (art. 18) ;
- appuie sur le bouton de commande de desserrage des freins d'immobilisation « B.DA.FI » et vérifie :
  - l'extinction du voyant « TOUS FI SERRES » ;
  - l'extinction du voyant « NON DESSERRAGE FI ».
- effectue l'essai du dispositif de la veille automatique en dynamique (art. 13.2) ;
- effectue un essai d'efficacité de freinage.

## 2. Remise en service réduite

---

Le conducteur :

- vérifie, avant de pénétrer dans la cabine utilisée pour le premier déplacement :
  - l'absence de jalon d'arrêt, de drapeau ou de lanterne à feu rouge ;
  - l'aspect des organes de choc et de traction.
- met le poste de conduite en service (art 5.2) ;
- effectue l'essai de la veille automatique « VA » (art. 13).

## 3. Garage

---

Dans la cabine utilisée pour le dernier déplacement, le conducteur :

- commande la fermeture des portes « B.FD.PU » si ce n'est déjà fait ;
- commande l'ouverture des disjoncteurs (art. 9.2) ;
- commande la descente des pantographes (art. 7.2) ;
- commande le serrage des freins d'immobilisation en appuyant sur le bouton « B.SR.FI » et vérifie l'allumage du voyant « TOUS FI SERRES » ;
- isole le poste de conduite (art 5.1).

Le conducteur effectue la visite du train puis, dans la dernière cabine rencontrée, commande la dépréparation du matériel en plaçant l'interrupteur d'annulation de la préparation du matériel « ANNULATION PREPARATION TRAIN » sur la position « MARCHE ».

## 4. Mise en réserve

---

Dans la cabine utilisée pour le dernier déplacement, le conducteur :

- commande la fermeture des portes « B.FD.PU » si ce n'est déjà fait ;
- commande le serrage des freins d'immobilisation en appuyant sur le bouton « B.SR.FI » et vérifie l'allumage du voyant « TOUS FI SERRES » ;
- isole le poste de conduite (art 5.1).

## 5. Changement de poste de conduite

---

### 5.1 Dans le poste à isoler

Le conducteur :

- place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position maximale du freinage de service « FR » ;
- appuie sur le bouton poussoir d'ouverture préparée « OUVERTURE PREPARE » ;
- place le sélecteur de côté de service « ST » sur la position neutre « N » ;
- place le sélecteur de mode de conduite « SC » sur la position neutre « N » ;
- place le manipulateur d'inversion de sens de marche « M.PJ » sur la position neutre « 0 » ;
- place les interrupteurs de la rangée supérieure de la boîte à leviers sur la position « ARRET » ;
- verrouille la boîte à leviers et vérifie l'extinction des voyants de signalisation du pupitre ;
- place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position neutre « N ».

**Nota :** en cas d'urgence, aucun poste de conduite n'étant en service, l'ouverture des disjoncteurs et l'abaissement des pantographes peuvent être commandés de n'importe quelle cabine en plaçant l'interrupteur « ANNULATION PREPARATION TRAIN » sur la position « MARCHE ».

## 5.2 Dans le poste à mettre en service

Le conducteur :

- vérifie que le sélecteur des marchepieds « SM » est sur la position « QUAI HAUT », sinon il le place sur cette position ;
- vérifie la position du commutateur éclairage voyageur « K.CM.EC » conformément à l'art. 29 ;
- place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position maximale du freinage de service « FR » ;
- déverrouille la boîte à leviers avec la clé « KC » ;
- vérifie que le drapeau indicateur de panne de l'indicateur de vitesse est effacé ;
- place l'interrupteur « TEST LAMPES » sur la position « MARCHE » et vérifie l'allumage des voyants de signalisation du pupitre ;
- place le sélecteur de côté de service « ST » sur la position convenable (droite ou gauche) ;
- effectue les opérations de mise en service de la console écran tactile (art. 17) ;
- effectue les opérations de vérification de l'enregistreur de vitesse (art. 18) ;
- place le manipulateur d'inversion de sens de marche « M.PJ » en position pour le premier déplacement ;
- place le sélecteur de mode de conduite « SC » sur la position choisie.

## 6. Abandon momentané d'une cabine de conduite

---

Dans le poste à abandonner le conducteur :

- place le manipulateur de traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position maximale du freinage de service « FR » ;
- commande le serrage des freins d'immobilisation en appuyant sur le bouton « B.SR.FI » et vérifie l'allumage du voyant « TOUS FI SERRES » ;
- place le sélecteur de mode de conduite « SC » sur la position neutre « N » et le manipulateur d'inversion « M.PJ » sur la position neutre « 0 » ;
- ferme les fenêtres de la cabine de conduite ;
- ferme les portes d'accès à la cabine de conduite.

## B. PROCÉDURES SPÉCIFIQUES

---

### 7. Commande des pantographes

---

La boîte à leviers étant déverrouillée.

#### 7.1 Montée des pantographes

Le conducteur :

- place le commutateur de commande des pantographes en position « MONTEE PANTO » ;
- contrôle la déviation du voltmètre ligne « U 1.5 kv » à la RATP sur 1.5 kv ou « U 25 kv » sur le RFN sur 25 kv.

**Nota :** Si la pression d'air de la conduite principale « manomètre CP » est inférieur à 6,4 bars, un délai d'environ deux minutes peut être nécessaire pour obtenir la montée des pantographes.

#### 7.2 Descente des pantographes

Le conducteur :

- commande l'ouverture des disjoncteurs (art. 9.2) ;
- place le commutateur de commande des pantographes sur la position « DESCENTE PANTO » ;
- contrôle la déviation du voltmètre ligne, « U 1.5 kv » à la RATP ou « U 25 kv » sur le RFN, sur 0 v.

### 8. Utilisation de l'interrupteur « PANTO LOCAL »

---

La boîte à leviers étant déverrouillée, s'il est nécessaire de monter uniquement le pantographe du ½ élément d'où est assurée la conduite, le conducteur :

- place l'interrupteur « PANTO LOCAL » sur la position « MARCHE » ;
- contrôle l'indication du voltmètre ligne « U 1.5 kv » à la RATP sur 1.5 kv ou « U 25 kv » sur le RFN sur 25 kv ;
- commande la fermeture des disjoncteurs (art. 9.1).

**Nota :** Lorsque tous les pantographes peuvent être montés, le conducteur :

- place l'interrupteur « DECLENCHEMENT DISJONCTEURS » sur la position « MARCHE » ;
- place l'interrupteur « PANTO LOCAL » sur la position « ARRET » ;
- commande la montée des pantographes (art. 7.1) ;
- commande la fermeture des disjoncteurs art. (9.1).

### 9. Commande des disjoncteurs

---

La boîte à leviers étant déverrouillée.

#### 9.1 Fermeture des disjoncteurs

Le ou les pantographes du train étant monté(s), et le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » étant sur une plage de freinage « FR » ou sur la position neutre « N », le conducteur :

- place l'interrupteur « ENCLENCH. DISJONCTEUR » sur la position « MARCHE » ;
- vérifie l'extinction du voyant « DISJONCTEUR OUVERT ».

**Nota :** Sur les éléments motrices Z 8101 à Z 8460, si la pression dans la conduite principale est inférieure à 6,4 bars, un délai pouvant atteindre 4 minutes peut être nécessaire pour obtenir la fermeture des disjoncteurs. Ceci est notamment le cas au dégarage ou après une fuite à la conduite principale.

## 9.2 Ouverture des disjoncteurs

Le conducteur :

- place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur une plage de freinage « FR » ou sur la position neutre « N » ;
- place l'interrupteur « DECLENCHEMENT DISJONCTEURS » sur la position « MARCHE » ;
- vérifie :
  - l'allumage du voyant « DISJONCTEUR OUVERT » ;
  - que tous les bogies sont inactifs en traction, en positionnant le commutateur du quotientmètre « K.CP » sur la position « Bog inact TR » et vérifie l'affichage 4 en unité simple ou 8 en unité multiple sur le quotientmètre « QU ».

## 10. Essais des freins

---

Le conducteur :

- commande et vérifie le serrage des freins d'immobilisation, si ce n'est déjà fait ;
- vérifie que la pression dans la conduite principale est au moins égale à 8 bars ;
- place le sélecteur de mode de conduite « SC » sur la position « CM » si ce n'est déjà fait ;
- agit sur un appui de la veille automatique ;
- place et maintient l'interrupteur « TEST FREIN » sur la position « MARCHE » ;
- place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position neutre « N » et vérifie l'allumage du voyant « TOUS BOGIES DEBLOQUES » ;
- place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position maximale du freinage de service « FR » et vérifie :
  - l'allumage du voyant « TOUS BOGIES BLOQUES » ;
  - la déviation maximale de l'indicateur de l'effort de freinage « ID.EF » ;
  - la montée en pression au manomètre du cylindre de frein « CF ».
- relâche l'interrupteur « TEST FREIN ».

## 11. Essai du frein électromagnétique

---

Le conducteur :

- commande et vérifie le serrage des freins d'immobilisation, si ce n'est déjà fait ;
- vérifie que la pression dans la conduite principale est au moins égale à 8 bars ;
- place le sélecteur de mode de conduite « SC » sur la position « CM » si ce n'est déjà fait ;
- place et maintient l'interrupteur « TEST FREIN » sur la position « MARCHE » ;
- place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position neutre « N » et vérifie l'allumage du voyant « TOUS BOGIES DEBLOQUES » ;

- place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position freinage d'urgence « FU » et vérifie l'allumage du voyant « TOUS BOGIES BLOQUES » ;
- place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position maximale du freinage de service « FR » ;
- relâche l'interrupteur « test frein ».

## 12. Essai du bouton d'arrêt d'urgence

---

Le conducteur :

- commande et vérifie le serrage des freins d'immobilisation, si ce n'est déjà fait ;
- vérifie que la pression dans la conduite principale est au moins égale à 8 bars ;
- place le sélecteur de mode de conduite « SC » sur la position « CM » si ce n'est déjà fait ;
- place et maintient l'interrupteur « test frein » sur la position « MARCHE » ;
- place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position neutre « N » et vérifie l'allumage du voyant « TOUS BOGIES DEBLOQUES » ;
- actionne le bouton d'arrêt d'urgence « B.AE.UG » et vérifie l'allumage des voyants « NON DEBLOCAGE » et « TOUS BOGIES BLOQUES » ;
- replace le bouton d'arrêt d'urgence « B.AE.UG » en position normale et vérifie l'allumage du voyant « TOUS BOGIES DEBLOQUES » ;
- place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position maximale du freinage de service « FR » ;
- relâche l'interrupteur « test frein ».

## 13. Essai de la veille automatique VA

---

### 13.1 Essai en statique

Le conducteur :

- commande et vérifie le serrage des freins d'immobilisation, si ce n'est déjà fait ;
- vérifie que la pression dans la conduite principale est au moins égale à 8 bars ;
- place le sélecteur de mode de conduite « SC » sur la position « CM » si ce n'est déjà fait ;
- place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position neutre « N » ;
- place l'interrupteur « ESSAI VACMA » sur la position « MARCHE » ;
- sans exercer d'action sur un des appuis de la veille automatique « VA », vérifie :
  - le déclenchement de la trompe de relâchement d'appui (son RA) après un délai de 2,5 secondes ;
  - le déclenchement de l'arrêt automatique après un nouveau délai de 2,5 secondes ;
  - le blocage du train par l'allumage des voyants « FU VACMA » et « NON DEBLOCAGE » après un nouveau délai de 4 secondes.
- exerce et maintient l'action sur un des appuis de la veille automatique « VA », puis vérifie :
  - l'arrêt de la trompe de relâchement d'appui (son RA) ;
  - le déblocage du train par l'extinction des voyants « FU VACMA » et « NON DEBLOCAGE » ;
  - le déclenchement de la sonnerie de contrôle d'appui (son CA) après un délai de 60 secondes.

- relâche l'appui de la veille automatique « VA », la sonnerie de contrôle d'appui (son CA) cesse ;
- place l'interrupteur « ESSAI VACMA » sur la position « ARRET » ;
- place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position maximale du freinage de service « FR ».

### 13.2 Essai dynamique

Lorsque la vitesse du train est supérieure à 3 km /h, le conducteur :

- relâche l'appui de la veille automatique « VA », après un délai de 2,5 secondes, la trompe de relâchement d'appui (son RA) retentit ;
- reprend un appui de la veille automatique « VA », la trompe de relâchement d'appui (son RA) cesse.

## 14. Essai de l'alerte lumineuse

---

Après s'être assuré qu'aucun train en circulation ne percevra le signal, le conducteur :

- place l'interrupteur alerte lumineuse « I.AL » sur la position « ALERTE » ;
- observe le clignotement du voyant d'alerte « VT.AL » (l'essai est limité à quelques clignotements).

## 15. Essai du radiotéléphone

---

Le conducteur appuie sur le bouton « TEST DEFAULT », un sifflement continu est émis et le voyant incorporé au bouton « TEST DEFAULT » s'allume.

## 16. Essai des équipements de service du train

---

Le conducteur :

- place le sélecteur de côté de service « ST » sur la position convenable (droite ou gauche) ;
- commande une ouverture des portes par action sur le bouton d'ouverture préparée ;
- appuie sur le bouton poussoir de fermeture des portes « B.FD.PU » pour commander la fermeture des portes jusqu'au retentissement du timbre de contrôle de fermeture des portes ;
- vérifie l'extinction du voyant « NON MAINTIEN FERMETURE PORTES ».

## 17. Mise en service de la console à écran tactile

---

Le conducteur :

- vérifie la présence de la fiche suiveuse « S » ;
- appuie sur l'écran pour l'allumer.

### 17.1 Identification

Le conducteur appuie sur la touche « IDENTIF » de l'écran SISVE :

#### 17.1.1 Le conducteur dispose de sa carte de service :

- positionne sa carte de service devant le lecteur de badge ;
- sur l'écran : "ENREGISTREMENT CORRECT" est présenté pendant 2 secondes.

#### 17.1.2 Le conducteur ne dispose pas de sa carte de service :

- appuie sur la touche « SAISIE MANUELLE » ;
- compose son attachement et son matricule ;

- appuie sur la touche « VAL » ;
- sur l'écran, "ENREGISTREMENT EPE CORRECT" est présenté pendant 2 secondes.

## 17.2 Saisie d'un code mission

### 17.2.1 Trains de voyageurs

- appuie sur la touche « MISSION » ;
- sélectionne la lettre de destination de sa mission ;
- sélectionne les 4 lettres du code mission.

Le code mission (sans numéro), la gare de départ et la gare de terminus s'affichent.

- complète le code mission à l'aide des touches numériques ;
- le code mission est correct, appuie sur la touche « VAL » ;
- sur l'écran "TRANSMISSION AFFICHEUR CORRECTE ENREGISTREMENT EPE CORRECT" est présenté pendant 2 secondes ;
- le code mission est présenté sur l'afficheur frontal en alternance avec la gare de destination.

### 17.2.2 Trains haut le pied

- appuie sur la touche « MISSION » ;
- appuie sur la touche « W » ;
- saisit la lettre de destination puis de l'origine de son code mission ;

Le code mission (sans numéro), la gare de départ et la gare de terminus s'affichent ;

- complète le code mission à l'aide des touches numériques ;
- le code mission est correct, appuie sur la touche « VAL ».

Sur l'écran « TRANSMISSION AFFICHEUR CORRECTE ENREGISTREMENT EPE CORRECT » est présenté pendant 2 secondes puis le message « TRAIN SANS VOYAGEUR » apparaît.

Le code mission est présenté sur l'afficheur frontal en alternance avec la gare de destination.

## 17.3 Changement de conducteur

Le conducteur :

- appuie sur la touche « IDENTIF » ;
- saisit les données en se conformant aux instructions affichées.

## 17.4 Changement de code mission

Le conducteur :

- appuie sur la touche « MISSION » ;
- saisit les données en se conformant aux instructions affichées.

## 17.5 Rôle des touches de fonctions

- « VEILLE » :
  - annule toute saisie en cours de processus et provoque l'extinction de l'écran ;
  - provoque uniquement l'extinction de l'écran (si pas de saisie en cours) ;



– acquitte les messages de dysfonctionnement présentés à l'écran.

- « ANNUL » : annule la fonction sélectionnée et fait réapparaître la page à partir de laquelle la navigation dans cette fonction a démarré ;
- « RETOUR » : fait apparaître la page précédente ;
- « SUITE » : fait apparaître la page suivante ;
- « M » : réservée à la maintenance ;
- « AJOUT GARE » : permet d'ajouter une gare normalement non desservie ;
- « SUPPR. GARE » : permet de supprimer une gare normalement desservie ;
- « MISSION OMNIBUS » : mission transformée en mission omnibus ;
- « VISU DESSERTE » : permet d'afficher le nom de la dernière gare diffusée ;
- « ANNULATION DE LA PROCHAINE ANNONCE » : permet de supprimer la prochaine annonce.

## 17.6 Extinction de l'écran tactile

- Manuellement : le conducteur appuie sur la touche « VEILLE ».
- Automatiquement : environ 2 secondes après la mise en mouvement du train ou, à l'arrêt après une temporisation de 30 secondes.

## 17.7 Présentation d'un message sur l'écran tactile

Le conducteur prend connaissance du message, l'acquitte par un appui sur la touche "VEILLE" et si nécessaire au premier arrêt se reporte au guide de dépannage.

## 18. Enregistreur de vitesse

---

Le conducteur vérifie la capacité d'enregistrement de la cassette en consultant la face avant du tiroir de la centrale tachymétrique :

- Si le taux de remplissage de la cassette est supérieur à 70 %, il avise le chef de régulation.
- Si les messages suivants apparaissent :
  - DEF (DEFAULT) ;
  - CAE (CASSETTE ABSENTE).

Il remplit la fiche suiveuse et avise le chef de régulation.

## 19. Fiche suiveuse

---

Une fiche suiveuse destinée à l'identification des mouvements enregistrés dans l'enregistreur statique est placée dans chaque cabine. Le conducteur doit remplir la fiche correspondante, lorsque le guide de dépannage le prescrit.

## 20. Vidéo-Protection

---

### 20.1 Utilisation des touches de fonction



: Touche "Basculement inter-éléments" permettant de basculer d'un élément à l'autre.



: Touche "alarme" permettant au conducteur d'activer/désactiver une alarme manuellement.



: Touche "simple visualisation" permettant :

- de passer en mode simple visualisation lorsqu'on se trouve en double visualisation ;
- de basculer manuellement entre les différentes vues en mode double visualisation.



: Touche "balayage" permettant de passer en mode balayage.



: Touche "paramétrage" permettant d'accéder au menu "paramétrage".

### 20.2 Mode Alarme



: Le mode alarme est activé automatiquement par :

le déclenchement d'un KSA ;

le masquage d'une caméra.



: Le mode alarme peut également être activé manuellement par le conducteur, uniquement lorsque le train est à l'arrêt.

#### 20.2.1 Activation automatique du mode alarme

Lorsque le train n'est pas à l'arrêt, l'activation automatique du mode alarme provoque l'affichage suivant :

- le train est entièrement représenté (affichage des deux éléments) ;
- la cabine active et le sens du train sont représentés ;
- la voiture concernée par l'alarme est en rouge et clignote.

A l'arrêt du train, le conducteur doit toucher l'écran pour visualiser les vidéos en temps réel et l'enregistrement de l'alarme.

#### **20.2.2 Activation manuelle du mode alarme**

A l'arrêt du train, le conducteur doit toucher l'écran pour visualiser les vidéos en temps réel et appuyer sur la touche "alarme", si nécessaire, pour déclencher l'enregistrement.

## C. REGLES DE CONDUITE

---

### 21. Utilisation des appareils de commande de la traction et du freinage

---

#### 21.1 Position des appareils

Le conducteur :

- place le manipulateur d'inversion « M.PJ » sur le sens de marche voulu :
  - « AV » pour la marche avant ;
  - « AR » pour la marche arrière.
- place le sélecteur de mode de conduite « SC » en position :
  - « CM » pour la conduite manuelle ;
  - « VI » pour la vitesse imposée ;
  - « CD » pour la conduite de découplément.

**Nota :** en mode « VI », le conducteur affiche la vitesse sur l'indicateur de vitesse imposée « ID.VI » situé sur le pupitre de conduite.

#### 21.2 Commande de l'effort de traction

Pour commander l'effort de traction, le conducteur déplace progressivement le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la plage de traction « TR ».

En conduite manuelle, « CM » le conducteur commande l'effort de traction nécessaire pour atteindre la vitesse à respecter.

En vitesse imposée, « VI » la vitesse est limitée automatiquement à celle affichée sur l'indicateur de vitesse imposée « ID. VI ».

En conduite de découplément, « CD » la vitesse est limitée à 3 km /h.

Dans tous les cas, le conducteur peut supprimer l'effort de traction en ramenant le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position « 0 TRACTION » ou sur la position neutre « N ».

#### 21.3 Ralentissements et arrêts

Le conducteur place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la plage du freinage « FR » de manière à réaliser un freinage gradué. Pour éviter un arrêt ou un ralentissement brutal, il effectue si nécessaire un défreinage gradué.

#### 21.4 Commande du freinage d'urgence

Pour commander le freinage d'urgence, le conducteur place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position « FU ».

#### 21.5 Commande du freinage d'urgence et de l'abaissement en urgence des pantographes

Pour commander le freinage d'urgence et simultanément l'abaissement en urgence des pantographes, le conducteur place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position « FU » et simultanément place le commutateur de commande des pantographes en position « DESCENTE PANTO ».

## 22. Actionnement d'un signal d'alarme en intergare

---

### 22.1 L'inhibition est active

Le conducteur décroche le combiné, appuie sur la touche « ALARME » et entre en communication avec le voyageur en diffusant le message prévu dans ce cas là et avise le chef de régulation :

- s'il a connaissance d'un évènement pour lequel les instructions prescrivent un arrêt immédiat, il arrête immédiatement le train et traite l'incident.
- s'il n'a pas connaissance d'un évènement pour lequel les instructions prescrivent un arrêt immédiat, il conduit le train jusqu'à la prochaine gare où l'arrêt est prévu pour traiter l'incident.

Toutefois, en cas d'arrêt en intergare ou dans une gare non desservie par la mission du train, le conducteur :

- demande aux voyageurs, à l'aide de la sonorisation, de ne pas ouvrir les portes ;
- si rien ne s'oppose à la reprise de la marche, commande la fermeture des portes jusqu'au retentissement du timbre de contrôle de fermeture des portes ;
- conduit le train jusqu'à la prochaine gare où l'arrêt est prévu ;
- traite l'incident ;
- réarme le ou les signaux d'alarme ;
- vérifie l'extinction du voyant « Signal d'Alarme » ;
- commande la fermeture des portes jusqu'au retentissement du timbre de contrôle de fermeture des portes ;
- vérifie l'extinction du voyant « NON MAINTIEN FERMETURE PORTES » ;
- rend compte au chef de régulation.

### 22.2 L'inhibition n'est pas active

Le conducteur :

- confirme le freinage d'urgence en plaçant le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position « FU » ;
- à l'arrêt place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position maximale du freinage de service « FR » ;
- décroche le combiné, appuie sur la touche « ALARME » et entre en communication avec le voyageur en diffusant le message prévu dans ce cas là ;
- demande aux voyageurs à l'aide de la sonorisation de ne pas ouvrir les portes ;
- recherche la ou les voitures en cause à l'aide des voyants de signalisation ;
- traite l'incident ;
- réarme le ou les signaux d'alarme ;
- vérifie l'extinction du voyant « Signal d'Alarme » ;
- commande la fermeture des portes jusqu'au retentissement du timbre de contrôle de fermeture des portes ;
- vérifie l'extinction du voyant « NON MAINTIEN FERMETURE PORTES » ;
- rend compte au chef de régulation.

## 23. Actionnement d'un signal d'alarme dans une gare desservie par la mission du train

---

### 23.1 Pendant le service voyageur

Le conducteur :

- décroche le combiné, appuie sur la touche « ALARME » et entre en communication avec le voyageur en diffusant le message prévu dans ce cas là ;
- avise le chef de régulation ;
- recherche la ou les voitures en cause à l'aide des voyants de signalisation ;
- traite l'incident ;
- réarme le ou les signaux d'alarme ;
- vérifie l'extinction du voyant « Signal d'Alarme » ;
- rend compte au chef de régulation ;
- termine le service des voyageurs.

### 23.2 En entrant ou en sortant de la gare (une partie du train se trouvant à quai)

Le conducteur :

- confirme le freinage d'urgence en plaçant le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position « FU » ;
- à l'arrêt place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position maximale du freinage de service « FR » ;
- décroche le combiné, appuie sur la touche « ALARME » et entre en communication avec le voyageur en diffusant le message prévu dans ce cas là ;
- demande aux voyageurs à l'aide de la sonorisation de ne pas ouvrir les portes ;
- recherche la ou les voitures en cause à l'aide des voyants de signalisation ;
- traite l'incident et réarme le ou les signaux d'alarme ;
- vérifie l'extinction du voyant « Signal d'Alarme » ;
- commande la fermeture des portes jusqu'au retentissement du timbre de contrôle de fermeture des portes ;
- vérifie l'extinction du voyant « NON MAINTIEN FERMETURE PORTES » ;
- rend compte au chef de régulation.

## 24. Marche série

---

Lorsque le chef de régulation prescrit l'utilisation de la marche série, le conducteur :

- place le sélecteur de mode de conduite « SC » sur la position « CM », s'il n'y est déjà ;
- limite la commande de la traction à la moitié de la valeur maximale de déviation de l'indicateur d'effort « ID.EF ».

**Exception :** En cas de difficulté de démarrage en rampe, le conducteur commande l'effort de traction maximal ; au plus tard lorsque la vitesse dépasse 15km/h, il limite la commande de la traction à la moitié de la valeur maximale de la déviation de l'indicateur d'effort « ID.EF ».

## **25. Composition des trains**

---

En circulation normale, la composition maximale d'un train d'élément MI 79R ou couplé à un élément MI 79 ou MI 84 ne doit pas dépasser deux éléments.

## **26. Fonctionnement de la veille automatique « VA »**

---

Lorsque la vitesse ne dépasse pas 3 km/h, la « VA » est inactive. En marche, le conducteur doit exercer une action sur un des appuis de « VA ». L'appui doit être relâché périodiquement pendant un court instant ; toutefois, l'actionnement de l'avertisseur sonore est équivalent à un relâchement bref de l'appui.

## D. PROCÉDURES DIVERSES

---

### 27. Commande des Marchepieds

---

Toute manœuvre du sélecteur des marchepieds « SM » ne doit être effectuée que lorsque les portes sont fermées.

Avant toute manœuvre de marchepied coincé, le conducteur :

- place le sélecteur marchepied « SM » sur la position « QUAI BAS » ;
- utilise l'outil spécial de commande manuelle des marchepieds, toute intervention directe à l'aide des mains ou des pieds étant à exclure.

### 28. Dégivrage

---

La cabine étant en service, le conducteur place l'interrupteur « DEGIVRAGE » sur la position « MARCHÉ » pour mettre en service le dispositif de dégivrage.

### 29. Eclairage – Ventilation – Chauffage des compartiments voyageurs

---

Le fonctionnement de l'éclairage, de la ventilation et du chauffage est automatique.

Le commutateur éclairage voyageur « K.CM.EC » doit être sur la position « AUTOMATIQUE ». Toutefois, lorsqu'un train circule HLP, le conducteur :

- place le commutateur éclairage voyageur « K.CM.EC » sur la position « ARRÊT » ce qui provoque l'allumage du voyant « ECLAIRAGE TRAIN ÉTEINT » au boîtier de signalisation ;
- place l'interrupteur « ANNULATION CHAUFFAGE VENTILATION » sur la position « MARCHÉ ».

### 30. Évacuation des voyageurs d'un train arrêté en pleine voie

---

Sauf si le train est arrêté au niveau de cheminements surélevés, le conducteur :

- place le sélecteur des marchepieds « SM » sur la position « QUAI BAS » ;
- place l'échelle de secours dans les trous prévus à cet effet.

### 31. Service d'hiver

---

En fonction des conditions climatiques constatées ou prévues (gel, verglas, neige), le chef de régulation peut prescrire les mesures suivantes :

#### 31.1 Gel 1 (température prévue entre 0°C et – 4° c, pas ou peu de risque de verglas ou de neige)

- la mise en réserve du train (art. 4) ;
- le préchauffage des trains en procédant aux opérations de dégarage suivantes :
  - opérations et vérifications préalables (art. 1.1) ;
  - mise sous Tension (art. 1.2).

#### 31.2 Gel 2 (Température prévue inférieure ou égale à – 5°C, pas ou peu de risque de verglas ou de neige)

- les mesures Gel 1 (art. 31.1) ;



- manœuvrer à intervalles réguliers les pantographes, les disjoncteurs, les freins pneumatiques, les freins d'immobilisation et les portes sur les trains garés.

### **31.3 Gel 3 (Quelle que soit la température, formation de verglas ou chute de neige ou risque sérieux ou forte probabilité)**

- les mesures Gel 2 (art. 31.2) ;
- la mise en place des housses de protection des attelages dès le premier passage au terminus et sur tous les trains garés.

Ces mesures sont supprimées sur ordre du chef de régulation.

## **32. Utilisation du radiotéléphone en secours**

---

Le conducteur place le commutateur radio téléphone « K.RT.SE » sur la position « SECOURS » pour utiliser le radiotéléphone dans une cabine lorsque :

- la boîte à leviers n'est pas déverrouillée ;
- le train n'est pas préparé.

## **33. Alarme PMR**

---

Le conducteur décroche le combiné, appuie sur la touche « ALARME », et diffuse le message prévu dans ce cas.

## E. COUPLEMENT - DÉCOUPLEMENT

---

### 34. Couplement

---

#### 34.1 Opérations préalables

Les freins d'immobilisation doivent être serrés sur l'élément à accoster.

Sur chaque élément, côté couplement, le conducteur :

- retire la housse de protection de l'attelage, si elle est en place ;
- vérifie que l'attelage est armé.

#### 34.2 Accostage

Le conducteur :

- met en service le poste de conduite (art. 5.2) ;
- place le sélecteur de mode de conduite « SC » sur la position conduite de découplement « CD » ;
- accoste, puis place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position maximale du freinage de service « FR » ;
- vérifie :
  - l'allumage du voyant vert attelage couplé « VT.AC » sur le pupitre de l'autre élément ;
  - le nombre d'éléments, à l'aide du quotientmètre « QU », en plaçant le commutateur du quotientmètre « K.CP » sur la position « ELEMENTS ».
- place le sélecteur de mode de conduite « SC » sur la position neutre « N » ;
- commande, si nécessaire, la montée des pantographes (art. 7.1) et la fermeture des disjoncteurs (art 9.1) ;
- isole le poste de conduite (art. 5.1).

### 35. Découplement

---

Le conducteur :

- prend les précautions de stationnement dans la cabine qu'il abandonne avant le découplement ;
- met en service une cabine intermédiaire (art. 5.2) ;
- place le manipulateur d'inversion de sens de marche « M.PJ » sur la position marche arrière « AR » ;
- place le sélecteur de mode de conduite « SC » sur la position conduite de découplement « CD » et observe l'allumage du voyant attelage couplé « VT.AC » sur l'autre élément ;
- place si, nécessaire, l'interrupteur de commande de dépréparation de l'élément de devant « ANNULATION PREPARATION ELEMENT DEVANT » sur la position « MARCHE », puis vérifie l'allumage du voyant annulation préparation « VT.AN.P » sur l'autre élément ;
- place le manipulateur traction-freinage « MP.TR.FR » sur une position de freinage « FR » ;
- commande le desserrage des freins d'immobilisation ;
- appuie sur le bouton découplement « B.DC » ;
- vérifie sur l'autre élément l'extinction du voyant attelage couplé « VT.AC » et l'allumage des veilleuses rouges (si l'élément découplé reste préparé) ;

- refoule pour séparer les deux éléments sur une distance d'un mètre environ, après s'être assuré qu'aucun signal d'arrêt ou obstacle ne pourra être engagé au cours de cette manœuvre ;
- isole le poste de conduite (art. 5.1) ;
- vérifie sur chaque élément, côté découplément, que l'attelage est armé ;
- met les housses de protection des attelages, si nécessaire.

### **36. Réarmement d'un attelage**

---

Pour réarmer un attelage, le conducteur tire sur la poignée du câble située sur le côté gauche de la tête d'attelage jusqu'à son réarmement.

## F. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES DU DÉPANNAGE

---

### 37. Discrimination d'une avarie à l'aide des voyants du boîtier de signalisation du pupitre

---

Le conducteur teste les voyants de signalisation du pupitre (en cas de non fonctionnement d'un ou de plusieurs voyants, il utilise un indice de remplacement s'il existe) puis se reporte à la page sommaire du guide de dépannage.

**Nota :** Dans le cas d'un non déblocage, le conducteur appuie sur les boutons poussoirs :

**B.RM.FU, BVG et BFC.**

Si le non déblocage persiste se reporte au guide de dépannage.

### 38. Mise du commutateur « K.A.DI » sur alimentation directe

---

Avant de placer le commutateur d'alimentation directe « K.A.DI » sur la position « DIRECT » en application du guide de dépannage, le conducteur vérifie ou fait vérifier que la pression dans la conduite principale est supérieure à 6 bars dans la ou les parties du train restant actives au freinage.

Lorsque le commutateur est placé sur cette position, le conducteur vérifie ou fait vérifier régulièrement que la pression dans la conduite principale est supérieure à 6 bars.

Le Conducteur commande immédiatement le freinage d'urgence si la pression dans la conduite principale devient inférieure à 6 bars.

### 39. Fermeture de disjoncteur après ouverture automatique

---

Après une ouverture automatique des disjoncteurs, le conducteur attend 20 secondes avant d'en commander la fermeture.

En cas de non fermeture, il effectue une deuxième fois cette opération.

Puis se reporte au guide de dépannage si au moins un disjoncteur reste ouvert.

### 40. Reprise de la marche après isolement de freins d'immobilisation « FI »

---

Lorsque le conducteur a isolé un ou plusieurs freins d'immobilisation « FI », après le démarrage il interrompt l'effort de traction puis, le train étant en course sur l'erre, il décèle une éventuelle résistance au roulement. Si le train est en rampe, il amorce une légère dérive pour réaliser cette vérification.

### 41. Mise hors service de l'arrêt automatique

---

Lorsque le commutateur répétition des signaux « K.RS » est mis sur la position « ANN.ARRET.AUTO », le conducteur doit :

- continuer à actionner le dispositif de vigilance et le dispositif de franchissement des signaux à l'arrêt ;
- demander au chef de régulation ou au régulateur la commutation manuelle.

## G. INCIDENTS NÉCESSITANT L'APPLICATION DE MESURES IMMÉDIATES

---

### 42. Déclenchement de l'arrêt automatique

---

Le conducteur confirme l'arrêt automatique par un freinage d'urgence.

### 43. Allumage des voyants « NON DEBLOCAGE » ou « NON DESSERRAGE FI »

---

Le conducteur arrête immédiatement le train puis se reporte au guide de dépannage.

### 44. Baisse de pression dans la conduite principale

---

En cas de baisse de pression dans la conduite principale, le conducteur peut différer l'application du guide de dépannage tant que la pression dans la conduite principale reste supérieure à 6 bars.

### 45. Résistance anormale au roulement

---

Le conducteur arrête immédiatement le train puis se reporte au guide de dépannage.

### 46. Allumage du voyant « SECOURS DEFREINAGE »

---

#### 46.1 En ligne

Le conducteur observe le voyant « NON DEBLOCAGE » :

- le voyant est allumé :
  - Le conducteur applique les prescriptions du guide de dépannage prévues en cas d'allumage du voyant « NON DEBLOCAGE ».
- le voyant est éteint :
  - Le conducteur :
    - continue la marche avec voyageurs en réduisant la vitesse de 1/10ème ;
    - avise le chef de régulation de l'allumage du voyant « SECOURS DEFREINAGE ».

#### 46.2 Au terminus :

Le conducteur se conforme aux instructions du chef de régulation.

### 47. Allumage des voyants « DEFAULT TRACTION », « DEFAULT FREIN ELECTRIQUE »

---

Au premier arrêt, le conducteur appuie sur le bouton de réarmement défaut « B1.RM.DE », puis à la reprise de la marche, si le ou les voyants s'allument à nouveau, il le signale au chef de régulation.

### 48. Allumage du voyant « DEFAULT TECHNIQUE »

---

Au premier arrêt, le conducteur observe les voyants du boîtier de signalisation de la cloison de cabine :

- Le voyant « DEFAULT CVS TRAIN » est allumé seul ou avec d'autres voyants, le conducteur appuie sur le bouton de réarmement défaut « B1.RM.DE », puis à la reprise de la marche, si le ou les voyants s'allument à nouveau, il se reporte au guide de dépannage.
- Le voyant « DEFAULT CVS TRAIN » est éteint, le conducteur se reporte au guide de dépannage.

**49. Allumage du voyant « DISJONCTEUR OUVERT »**

Le conducteur vérifie l'indication du voltmètre ligne « U1,5 kv » ou « U25 kv » et place le commutateur du quotientmètre « K.CP » sur la position « BOG.INACT.TR ».

VOLTMÈTRE LIGNE	INDICATION DU QUOTIENMETRE	MESURE À PRENDRE PAR LE CONDUCTEUR
0 Volt	Tous les bogies sont inactifs en traction	Il commande le freinage d'urgence : - la caténaire est hors tension, il se conforme aux instructions du chef de régulation ; - la caténaire est sous tension, Il se reporte au guide.
0 Volt	2 bogies sont nactifs en traction	Il continue la marche et contrôle la présence de tension en ligne à l'aide du quotientmètre « K.CP » sur la position « BOG.INACT.TR ». <b>4 ou 8 sur « QU »</b> <b>=</b> <b>CATENAIRE HORS TENSION</b>
1,5 kV ou 25 kV	Tous les bogies sont inactifs en traction	Il se reporte au guide de dépannage.
1,5 kV ou 25 kV	1 bogie au moins n'est pas inactif en traction	Il se reporte à l'art. 50 (un disjoncteur est ouvert).

**50. Un disjoncteur est ouvert**

Le conducteur vérifie que l'interrupteur panto-local est sur la position « ARRET » puis commande la fermeture des disjoncteurs (art. 9.1) :

- le disjoncteur ne se ferme pas ou s'ouvre à nouveau, il avise le chef de régulation et continue la marche.
- le disjoncteur se ferme, Il observe les voyants « DEFAULT TRACTION », « DEFAULT FREIN ELECTRIQUE » et « DEFAULT CONVERTISSEUR » :
  - les voyants sont éteints, l'incident est terminé ;
  - un ou plusieurs voyants sont allumés :
- Au 1er arrêt : il appuie sur le bouton de réarmement défaut « B1.R.M.DE » (cloison cabine) :
  - le disjoncteur tient fermé, l'incident est terminé ;
  - le disjoncteur s'ouvre à nouveau (un bogie ou un CVS est isolé) :
    - il place l'interrupteur enclenchement disjoncteur sur la position « MARCHE». Il recommande une deuxième fois la fermeture si nécessaire ;
    - il avise le chef de régulation et se reporte au guide de dépannage.

## **51. Absence d'effort de freinage, le manipulateur étant placé sur la plage du freinage de service**

---

Le conducteur place le manipulateur traction/freinage « MP.TR.FR » sur la position freinage d'urgence « FU » ou actionne le bouton d'arrêt d'urgence « B.AE.UG », puis se reporte au guide de dépannage.

## **52. Anomalie de fonctionnement de la « VI »**

---

Le conducteur place le sélecteur de mode de conduite « SC » sur la position conduite manuelle « CM ».

## **53. L'aiguille de l'indicateur de vitesse reste bloquée à « 0 » ou en dessous de « 0 », ou le drapeau de panne de l'indicateur de vitesse est présenté**

---

Le conducteur :

- place l'interrupteur « ESSAI VACMA » sur la position « MARCHE » ;
- applique le guide de dépannage au 1er arrêt, ou au plus tard avant le franchissement d'une zone de commutation.

## **54. Clignotement du voyant « OUVERTURE PREPARE »**

---

Le conducteur avise les voyageurs que l'assistance à l'ouverture des portes ne fonctionne pas, puis se reporte au guide de dépannage.

## **55. Clignotement des voyants « DISCORDANCE ST » et « DISCORDANCE MARCHEPIEDS »**

---

### **55.1 Le voyant « DISCORDANCE ST » clignote seul**

Vérifier la position du sélecteur de côté de service « ST » et le replacer en bonne position, si nécessaire :

- le voyant s'éteint : pas de signallement.
- le voyant clignote toujours :
  - appuyer sur le bouton d'ouverture préparée « B.OP.(GA) » ou « B.OP.(DR) » ;
  - se reporter au guide de dépannage.

### **55.2 Le voyant « DISCORDANCE MARCHEPIEDS » clignote seul**

Vérifier la position du sélecteur Marchepieds « SM » et le replacer en bonne position, si nécessaire :

- le voyant s'éteint : pas de signallement.
- le voyant clignote toujours :
  - appuyer sur le bouton d'ouverture préparée « B.OP.(GA) » ou « B.OP.(DR) » ;
  - se reporter au guide de dépannage.

### **55.3 Les voyants « DISCORDANCE ST » et « DISCORDANCE MARCHEPIEDS » clignent**

Vérifier la position du sélecteur de côté de service « ST » et du sélecteur marchepieds « SM » et les replacer en bonne position, si nécessaire :

- les voyants s'éteignent :
  - pas de signallement.

- au moins un des deux voyants clignote toujours :
  - appuyer sur le bouton d'ouverture préparée « B.OP.(GA) » ou « B.OP.(DR) » ;
  - se reporter au guide de dépannage.

## 56. Allumage au fixe des voyants « DISCORDANCE ST » et « DISCORDANCE MARCHEPIEDS »

---

### 56.1 Au point d'arrêt d'exploitation d'une gare en zone KCVP

Vérifier la position du sélecteur de côté de service « ST » et du sélecteur Marchepieds « SM » et les replacer en bonne position, si nécessaire :

- appuyer sur le bouton d'ouverture préparée « B.OP. (GA) » ou « B.OP. (DR) » ;
- se reporter au guide de dépannage.

### 56.2 Au point d'arrêt d'exploitation d'une gare hors zone KCVP

Vérifier la position du sélecteur de côté de service « ST » et du sélecteur marchepieds « SM » et les replacer en bonne position, si nécessaire appuyer sur le bouton d'ouverture préparée « B.OP.(GA) » ou « B.OP. (DR) ».

**Nota :** Si les deux voyants restent allumés au fixe après la fermeture des portes et l'obtention du timbre bicoup, se reporter au guide de dépannage.

### 56.3 Sur une voie de service

Si nécessaire :

- vérifier la position du sélecteur de côté de service « ST » et du sélecteur Marchepieds « SM » et les replacer en bonne position ;
- appuyer sur le bouton d'ouverture préparée « B.OP.(GA) » ou « B.OP.(DR) ».

**Nota :** Si les deux voyants restent allumés au fixe après la fermeture des portes et l'obtention du timbre bicoup, se reporter au guide de dépannage.

## 57. Allumage du voyant « SYSTEME DE SECURITE ISOLE »

---

Le conducteur avise le chef de régulation.

L'allumage de ce voyant est tributaire de la mise en service de la cabine de conduite.

Il informe le conducteur qu'au moins un des commutateurs suivants :

« KRS », « KISVA », « KCOVT », « KDTK », « KADI », « K(IS) ASS FP », « K(IS) SECU-ST ».

Est dans une position autre que « NORMAL » ou « EN SERVICE ».

Un voyant rouge situé à proximité de chacun de ces commutateurs permet de localiser le ou les commutateur(s) actionné(s).



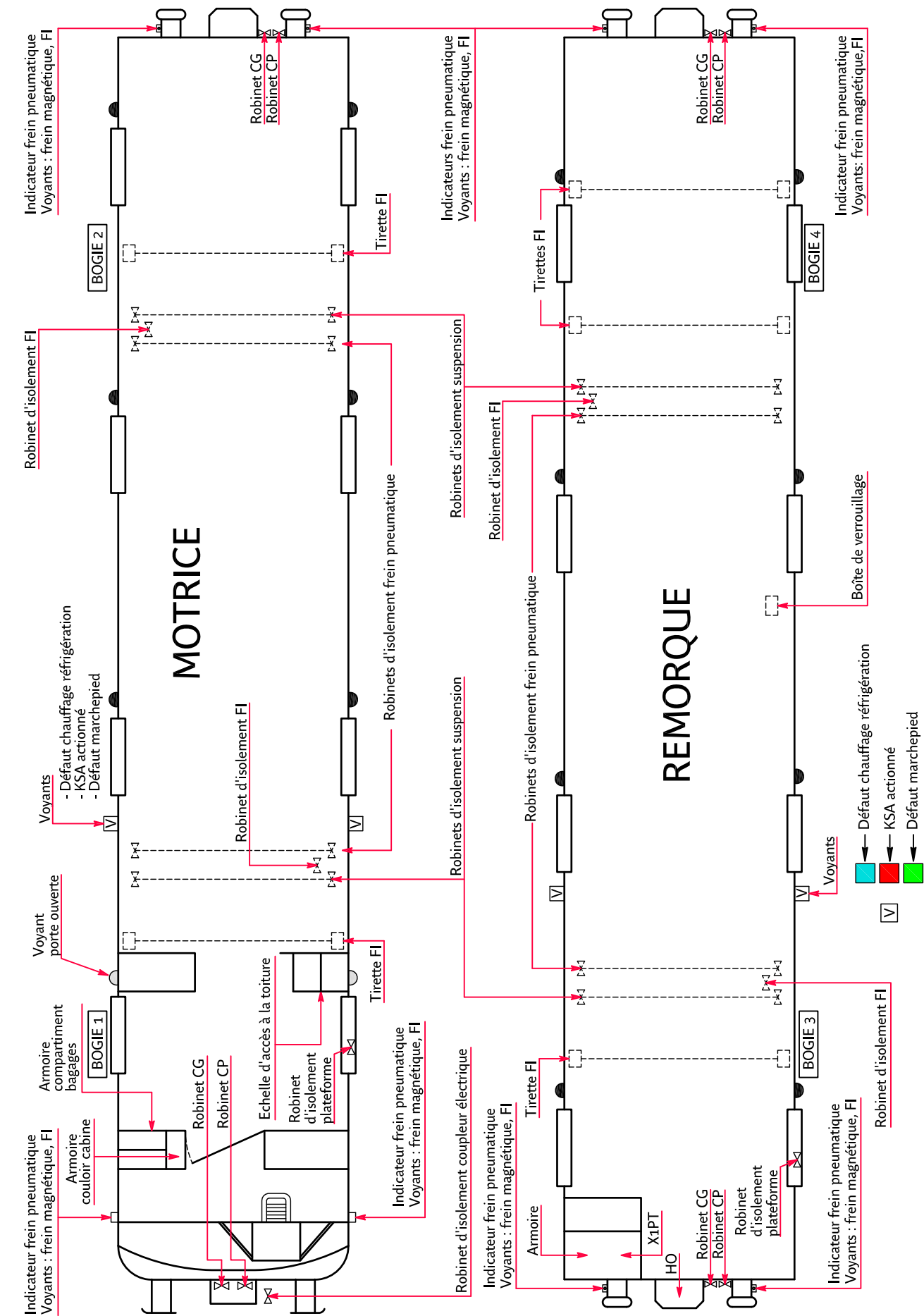
## H. ANNEXES

---

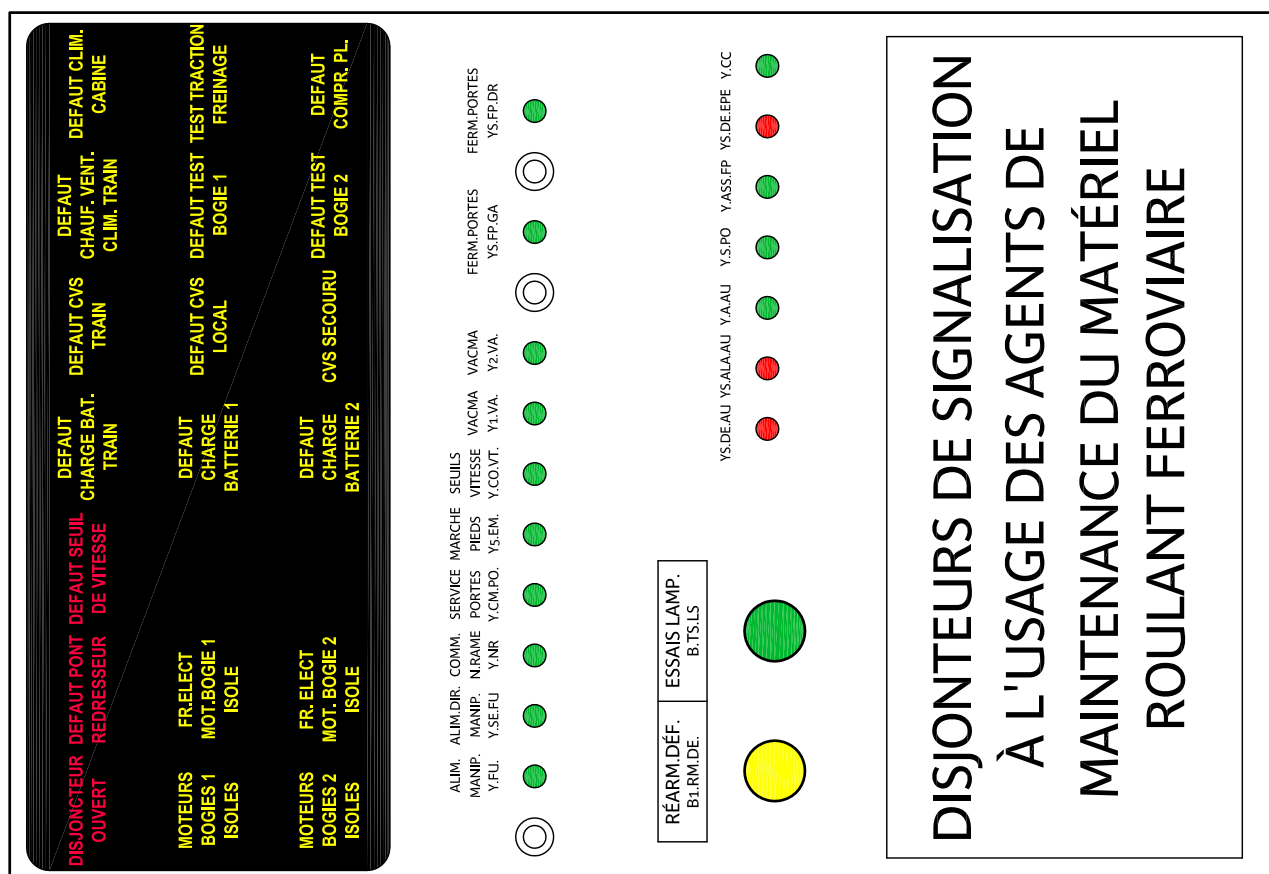
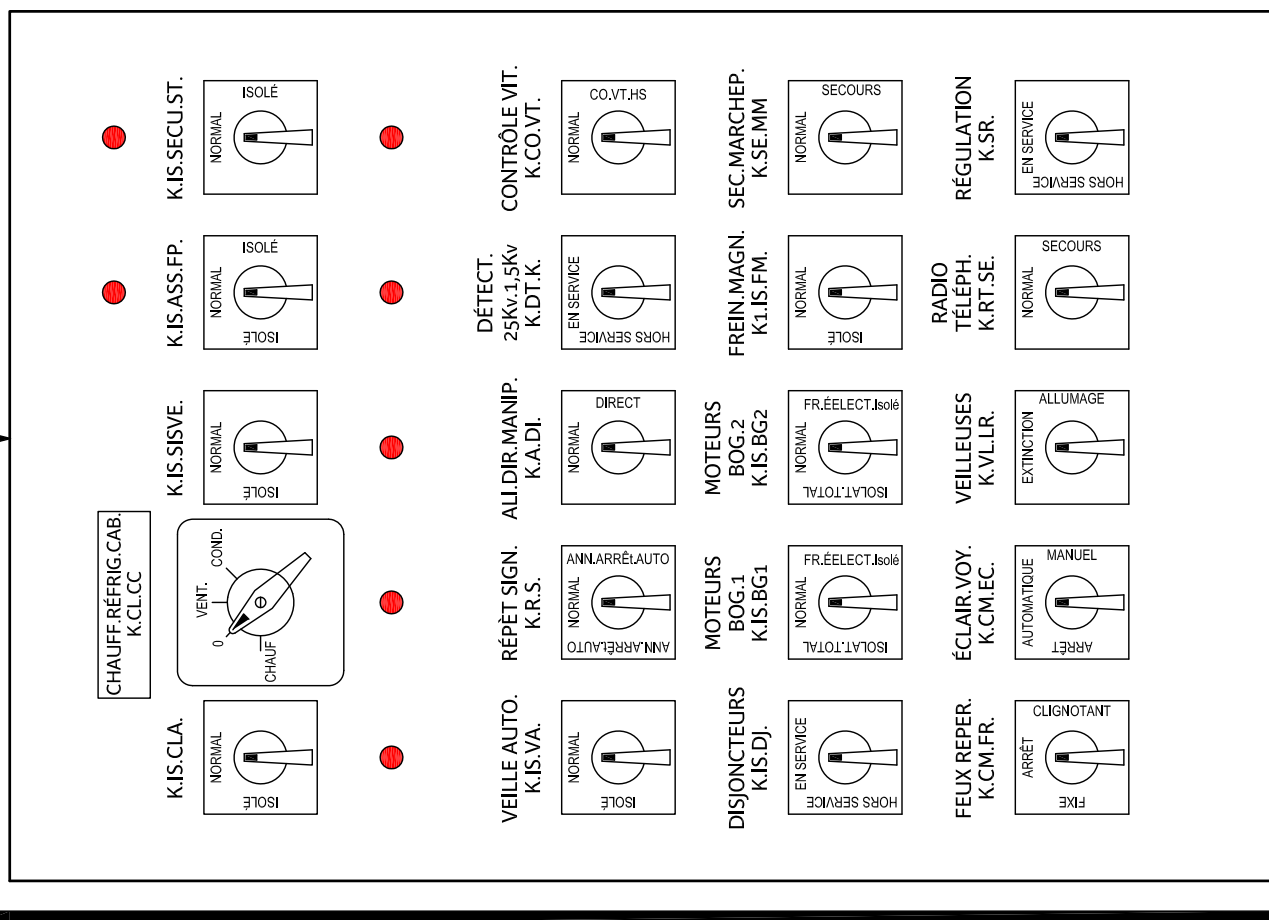
- Annexe 1 : Emplacement des appareils
- Annexe 2 : Cloison et couloir cabine
- Annexe 3 : Pupitre de conduite
- Annexe 4 : Fiche cycle de production



Annexe 1 - Emplacement des appareils















## Annexe 4. Fiche cycle de production

### A4.1 Demande

Demandeur	Monique Albespy Caille, Chargée d'études sécurités ferroviaire
Date de la demande	2011
Objet	Mise à jour du document suite à la réédition de l'ISF F EF MOT SMI ISF 214
Justification du besoin	Fournir les documents nécessaires aux conducteurs
Risques – gravités (1 à 4)	4
Nature du document souhaité	CSF
Délai de réalisation souhaité	2012 mise en vigueur de la F EF MOT SMI ISF 214
Domaine proposé	Transport Ferroviaire
Champ proposé	Exploitation ferroviaire Métro, RER, Orlyval et Funiculaire

### A4.2 Lancement

Demande acceptée par	Jean Rodrigues, Responsable de l'Unité USFR
Délai fixé	
Domaine(s)	Transport Ferroviaire
Champ(s)	Exploitation ferroviaire Métro, RER, Orlyval et Funiculaire
Structure de rédaction	RER USFR
Rédacteur	Didier Carlach, Chargé de réglementation
Nature du document fixé	Consigne de Sécurité Ferroviaire
Type de document	Permanent Mémoire

### A4.3 Contributeurs à la rédaction

Département/ unité	Prénom, nom et fonction

### A4.4 Production

Titre	Manuel de conduite MI 79 rénové
Identifiant	F EF RER USFR CSF 1181version novembre 2012
Sujet	Consigne de Sécurité Ferroviaire
Documents de référence	
Documents connexes	

Documents abrogés	F EF USFR CSF 1179 BR version juin 2011		
Fiche d'accompagnement			
Historique des versions modificatives			

**A4.5 Document vérifié par**

Prénom, nom et fonction	Département / Unité
Jean Rodrigues, Responsable de l'unité	RER / USFR

**A4.6 Document soumis à validation de**

Prénom et nom, fonction		Accord ou Simples observations	Avec réserves

**A4.7 Approbation**

Prénom et nom, fonction	Date d'approbation
Cyril Condé, Directeur du département RER	18 avril 2013

**A4.8 Entrée en vigueur**

La présente instruction est applicable dès diffusion, après l'envoi d'une note d'application.

**A4.9 Accès au document**

Diffusion	Ouverte,
Propriété intellectuelle	Ce document ne peut être diffusé ni vendu sans l'autorisation Directeur du département RER

**A4.10 Répartition**

Collections de Poste de travail

**Département RER**

- Directeur du département RER	1 ex.	Ligne B	
		- Par bureau d'encadrement	1 ex.

- Secrétariat du département RER	1 ex.	- PCC	1 ex.
- Pôle Transport	2 ex.	- Bureau vérificateur	1 ex.
- HSCT	1 ex.	- Classement logistique courrier Vincennes	1 ex.
- USFR	4 ex.	- Par attachement conduite pour formation	10 ex.

---

### Département SEM

---

#### Ligne B

- Par bureau d'encadrement	1 ex.	—
- Classement Vincennes	1 ex.	

---

### DG Permanence Générale

---

- PRF	1 ex.
-------	-------

---

### Collection personnelle

---

- A chaque conducteur et gradé d'exploitation de la Ligne B
---

---